

# Kliinilise järelauditi „Insuldiravi põhjendatus ja kvaliteet Eesti haiglates“ kokkuvõte

Janika Kõrv<sup>1,2</sup>, Maris Heinsoo<sup>3</sup>, Andrus Kreis<sup>3</sup>, Silja Kullamaa<sup>3</sup>, Aive Liigant<sup>1,2</sup>, Anne Õunapuu<sup>2</sup>

Rahvastiku arvu suurenemise ja vananemise tõttu on insuldist põhjustatud koormus hoolimata haigestumuse ja suremuse vähenemisest maailmas tõusuteel (1). Insuldi käsitus akuutses perioodis peab olema optimaalne, et parandada patsiendi prognoosi ja ennetada korduva insuldi tekkeriski ning seeläbi kulutusi sotsiaalsele.

Eestis on tehtud insuldiaudit aastatel 2002–2003 (2) ja 2010 (3). Esimese insuldiauditi tulemusel selgus, et Eestis on liiga palju akuutse insuldiga patsiente ravivaid erineva kompetentsuse ja diagnoosimisvõimalustega raviasutusi, ravi hilineb, optimaalne ravi on sageli puudulik, riskitegurid ei ole piisavalt mõjustatud, taastusravi kättesaadavus on puudulik.

Teise insuldiauditi eesmärk oli analüüsida teostatud ravi vastavust insuldi Eesti ravijuhendile (4) ja võrrelda insuldi käsitlust esimese auditi tulemustega. Tõdeti, et üldiselt püütakse ravijuhendit järgida. Võrreldes esimese auditiga olid paranenud diagnoosimis- ja ravivõimalused, kuid osas raviasutustes oli siiski ravi kättesaadavus halb. Rahule võis jääda patsientide käsitlemisega insuldiüksustes Tallinnas ja Tartus, puudujääke esines teistes keskaiglates. Auditi tulemusel leiti, et mitmes üldhaiglas ei ole pädevust ja/või tingimusi akuutse insuldiga patsientide käsitlemiseks.

## AUDITI EESMÄRK

Eesti Haigekassa insuldi järelauditi eesmärk oli hinnata insuldiravi hetkeseisu võrreldes 2010. aasta põhiauditiga ning analüüsida insuldi käsitlemise vastavust auditi ajal kehtivatele ravijuhenditele (4–8).

## JÄRELAUDITI VALIMI KIRJELDUS

Auditisse kaasati 2012. aastal 18 statsionaarses raviasutuses ravitud 477 patsiendi

haiguslugu. Kui põhiauditisse kaasati kõik insuldi alaliigid, siis järelauditisse vaid peaaajuinfarktiga patsientide haigusjuhud.

Analüüsi kaasamisel arvestati näidustust uuringu või protseduuri tegemiseks, ravi alustamiseks. Lisaks protokollis toodud punktidele oli oluline auditeerija üldine mulje insuldi käsitlemisest raviasutuses.

Üldhaiglates tuleb arvestada n-ö kallutatud valimiga, sest paljud patsiendid suunatakse üldhaiglatest kohe edasi kesk- või regionaalhaiglasse. Samuti ei hospitaliseerita kõiki patsiente üldhaiglasse kohe, vaid pärast neuroloogi konsultatsiooni kesk- või regionaalhaiglasse.

## LÜHIKOKKUVÕTE JÄRELAUDITI TULEMUSTEST

Paljudes üldhaiglates esines dokumenteerimises olulisi puudujääke, mistõttu oli sageli väga raske või võimatu hinnata näidustusi ja vastunäidustusi uuringuteks või protseduurideks. Analüüsi ei kaasatud 29 (6%) haigusjuhtu, mille puhul oli tegemist vale diagnoosi või plaanilise haigusjuhuga. Enamiku välja jäetud haigusjuhtude puhul ei olnud neuroloog neid konsulteerinud.

Piltagnostika (kompuuter- või magnetresonantstomograafia) kättesaadavus on raviasutustes üldiselt hea (96%) ja põhiauditiga võrreldes mõne protsendi võrra paranenud. Üksikute eranditega on enamikus raviasutustes võimalik patsiente esimese ööpäeva jooksul uurida.

Üldhaiglates, kus patsiente insuldiüksustes ei ravita, on endiselt probleeme esimesel ööpäeval vererõhu jälgimisega, mida tehti sageli ainult 1–2 korda. Neelamisfunktsiooni hindamine on akuutsel insuldiga patsiendil väga oluline, kuid paljude raviasutuste meditsiinidokumentides oli selle kohta info puudulik.



Janika Kõrv

<sup>1</sup> TÜ kliinilise meditsiini instituut,

<sup>2</sup> TÜ Kliinikumi närvikliinik,

<sup>3</sup> Põhja-Eesti Regionaalhaigla sisekliiniku neuroloogiakeskus

Neelamisfunktsiooni hindamine on haiglati väga erinev: üldiselt oli olukord parem kesk- ja regionaalhaiglates, ebarahuldav aga mitmetes üldhaiglates (hindamata kuni 85% patsientidest).

Trombolüüsravi kaaluti võrreldes põhiauditi perioodiga sagedamini ja seda kasutati rohkem, eeskätt Tallinna ja Tartu haiglates, kuid ka Ida-Viru Keskhaiglas ja Pärnu Haiglas. Paraku leidis mitmetes üldhaiglates patsiente, kellel oli näidustus trombolüüsiks, kuid kes seda ravi ei saanud. Antiagregant-ravi alustati enamikus raviasutustes ravijuhendite kohaselt, kuid siiski võib välja tuua mõned üldhaiglad ja isegi ühe keskhaigla, kus kõikidele patsientidele antiagregant-ravi ei korraldatud. Endiselt kasutati tõestamata efektiivsusega ravimeid (pentoksüfülliin, aminofülliin, glükoosilahuse infusioonid, B<sub>1</sub>- ja B<sub>6</sub>-vitamiin, beetahistiin), kolmes üldhaiglas enam kui 30%-l patsientidest.

Füsioteraapia kättesaadavus on üldiselt mõnevõrra paranenud, kuid ravi hilines (hindamine toimus hiljem kui esimesel kahel ööpäeval) kuues raviasutuses üle pooltel patsientidest. Logopeediline hindamine on mõnes haiglas paranenud, kuid seitsmes haiglas ei olnud logopeedilise hindamise võimalust üldse.

Haiglaeliseid riskitegureid ei märgitud enamikus haiglates haiguslukku süsteemselt, mistõttu oli seda dokumenteerimise puudujääkide tõttu väga raske hinnata. Põhiauditiga võrreldes ei olnud selles osas muutusi toimunud.

Suur probleem, mis puudutab väga paljusid üldhaiglaid, on insuldi etioloogia täpsustamine. Patsiente uuritakse vähe või üldse mitte ning sellest tulenevalt jääb ebarahuldavaks sekundaarse preventsiiooni korraldamine.

On positiivne, et paljudes raviasutustes on Doppleri ultraheliuuring või KT-angiograafia sisemise unearteri võimaliku stenoosi diagnoosimisel muutunud kättesaadavamaks, kuid ka siin on raviasutustes suured erinevused. Seitsmes haiglas uuriti kaela magistraalartereid vähem kui pooltel patsientidel. Vaskulaarkirurgi juurde suunati olulise stenoosiga patsientidest küll enamik ning nende osakaal oli suurem kui põhiauditi materjal. Näidustusega patsientidest jäi 26%-l unearterite uuring üldse tegemata, mistõttu võib karotiidendarterektoomia vajadus olla alahinnatud.

Kardioemboolia täpsustamiseks vajalik uuring ehk kardioangiograafia oli tehtud ainult

pooltel patsientidel, kolmes üldhaiglas ei uuritud ühtegi patsienti. Olukord on mõnevõrra paranenud 24 tunni südamerütmi jälgimise kättesaadavuse osas, kuid siiski jäi see uuring kõikidel näidustusega patsientidel pooltes üldhaiglates tegemata. Vere kolesteroolisisaldust uuriti enamikul patsientidest, kuid kolesterooli fraktsioone uuriti üldkolesteroolist mõnevõrra harvem. Põhiauditiga võrreldes on statiinravi alustamine paranenud (14% vs. 58%), kuid kuues üldhaiglas ei määratud statiinravi üle pooltele patsientidest.

Suukaudset antikoagulantravi alustati või kaaluti põhiauditiga võrreldes rohkem (26% vs. 65%). Paraku ei olnud haiguslugudes sageli dokumenteeritud, miks antikoagulantravi alustamata jäi. Seevastu oli hästi korraldatud kõrgvererõhktõve ravi, seda peaaegu kõikides haiglates. Insuldi sekundaarses preventsionis soovitatud angiotensiini konverteeriva ensüümi või diureetikumi kombinatsiooni kasutati samuti enamikul patsientidest.

Taastusravile suunamise sagedus oli sarnane põhiauditiga, kuid järelduste tegemiseks ei olnud kaasatud patsientide näidustused otseselt võrreldavad. Taastusravile suunamises olid raviasutuse ti olulised erinevused. Neljast haiglast ei suunatud taastusravile ühtegi patsienti ja kahes alla 10%.

## JÄRELAUDITI JÄRELDUSED

Järeldudite tulemusel selgus, et insuldi käsitlus on Eesti raviasutustes mõne näitaja poolest paranenud, paljude puhul ei ole aga muutusi toimunud. Raviasutuse ti on tulemused jätkuvalt väga ebaühtlased.

Endiselt võib rahule jääda insuldi käsitlusega Tallinna ja Tartu haiglates. Nendes haiglates on korraldatud neuroloogi ööpäevaringne valve (v.a Ida-Tallinna Keskhaigla) ja patsiendi ravi toimub insuldiüksustes.

Käsitlus on mõnevõrra paranenud teistes keskhaiglates (Pärnu Haigla ja Ida-Viru Keskhaigla). Insuldipatsiente ravivad nüüd peamiselt neuroloogid. Neis haiglates on olemas valmisolek trombolüüsivaks, mida oleks võinud teha veelgi rohkematel patsientidel. Keskhaiglates on vajalik sisse seada neuroloogi ööpäevaringne valve, kuna tegemist on suurte trombolüüsivate raviasutustega, kuhu peab kiirabi viima akuutse insuldiga patsiendid mitmete üldhaiglate teeninduspiirkondadest.

Insuldi käsitus on mõnevõrra paranenud ka üldhaiglates, kuid siin on raviasutustes suuri erinevusi. Kuna mõnest raviasutusest leiti auditiks sobivaid juhte vähe, viib kiirabi tõenäoliselt suure osa patsientidest otse või suunatakse nad kohe edasi kesk- või regionaalhaiglasse ning see on väga positiivne. Siiski ei ole mitmetest üldhaiglatest hea paranemisprognosisega või noori patsiente edasi suunatud, vaid neid on ravitud ja uuritud ebarahuldavalt kohapeal. Üldhaiglad ei vasta nõuetele, mis on vajalikud akuutse insuldiga patsientide käsitlemiseks. Kui üldhaiglad soovivad jätkata akuutse insuldi raviga, siis tuleb neis järgida ravijuhendeid. Kui see ei ole võimalik, siis tuleb neis akuutravi lõpetada ning korraldada neis insuldi järel-, taastus- ja hooldusravi.

## AUDITEERIJATE PEAMISED ETTEPANEKUD

- Haigekassa, kiirabiteenistuse, Sotsiaalministeeriumi ja L. Puusepa nim Neuroloogide ja Neurokirurgide Seltsi (NNS) koostöös korraldada insuldiga patsiendi liikumise ja ravistrateegia Eestis, et tagada akuutse insuldiga patsiendi viivitamatu transport raviasutusse (kesk- või regionaalhaigla), kus on insuldiga patsiendi raviks vajalikud tingimused: valmisolek trombolüüsraviks, insuldiüksused, insuldi käsitlemise protokoll, neuroloogi ööpäevane valve, insuldipatsiendi ravi neuroloogi juhtimisel, kasutusel tänapäevased ravi- ja uurimismeetodid.
- Sotsiaalministeeriumil sertifitseerida insuldikeskused, kus on rakendatud trombolüüsravi protokoll ja väljaõppinud personal trombolüüsravi korraldamiseks, töötavad insuldiüksused. Mitte lubada trombolüüsravi raviasutustes, kus need tingimused ei ole täidetud.
- Sotsiaalministeeriumil ja haigekassal soodustada taastusravivõrgu arengut ja luua tingimused, et kõigil aktiivseks taastusraviks sobivatel patsientidel algaks taastusravi võimalikult vara ja jätkuks vahetult pärast akuutravi lõppemist.
- Sotsiaalministeeriumil toetada NNSi alustatud initsiatiivi suurendada inimeste insulditeadlikkust.
- Haigekassal ja erialaühendustel ajakohastada insuldi Eesti ravijuhendit.
- Haigekassa, NNSi ja raviasutuste koostöös jätkata ravikvaliteedi seiret insuldi kvaliteediindikaatoritega.
- Raviasutustel nõuda insuldi Eesti ravijuhendi ja insuldi tänapäevaste käsitlemis- põhimõtete järgimist, sisse seada raviasutustepõhised insuldi ravijuhendid, mille ajakohastamist kontrollitakse regulaarselt. Tuleb toetada insuldiüksuste toimimist ja nende arengut, tagada neuroloogi ööpäevaringne valve, kiire juurdepääs insuldi etioloogiat täpsustavatele uuringutele. Vaja on luua võimalused insuldipatsiente ravivate tervishoiutöötajate regulaarseks koolitamiseks ja täiendamiseks. Oluline on parandada taastusravi kättesaadavust ja luua tingimused, et kõikidel aktiivseks taastusraviks sobivatel patsientidel algaks taastusravi esimese kahe ravipäeva jooksul ja jätkuks kohe pärast akuutravi lõppu. Tervishoiutöötajatelt (sh füsioterapeudid ja logopeedid) tuleb nõuda dokumentatsiooni korrektset täitmist ja seda peab regulaarselt kontrollima.

## KIRJANDUS

1. Feigin VL, Mensah GA, Norrving B, et al. Atlas of the global burden of stroke (1990–2013): the GBD 2013 study. *Neuro-epidemiol* 2015;45:230–6.
2. Kaasik A-E. Insuldi ravitaktika põhjendatus Eesti haiglates. Tartu 2003. <https://www.haigekassa.ee/et/kliinilised-auditid> (vaadatud 06.01.2016)
3. Kõrv J, Gross-Paju K, Haldre S jt. Insuldi käsitus Eestis: hetkeseis ja suundumused. *Eesti Arst* 2010;89:409–15.
4. Kõrv J, Roose M, Kaasik A-E, jt. Insuldi Eesti ravijuhend. *Eesti Arst* 2005;84:203–24.
5. Eesti Taastusravide Selts. Insuldi taastusravi Eesti ravijuhend 2011. Koostajad Pürg K, Lukmann A, Tammik T. <http://www.etas.ee/wp-content/uploads/2012/02/INSULDI-TR-JUHI-2011-vers-06.02.12.pdf> (vaadatud 27.08.2013).
6. The European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee and the ESO Writing Committee. Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *Cerebrovasc Dis* 2008;25:457–507.
7. Adams HP, del Zoppo G, Alberts MJ, et al. Guidelines for the Early Management of Adults With Ischemic Stroke. *Stroke* 2007;38:1655–711.
8. Furie KL, Kasner SE, Adams RJ, et al. Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke* 2011;42:227–76.